



**University of  
Zurich**<sup>UZH</sup>

**Zurich Open Repository and  
Archive**

University of Zurich  
University Library  
Strickhofstrasse 39  
CH-8057 Zurich  
[www.zora.uzh.ch](http://www.zora.uzh.ch)

---

Year: 2021

---

## **Encalypta streptocarpa Hedw**

Köckinger, Heribert ; Berney, Ingrid ; Hofmann, Heike

Posted at the Zurich Open Repository and Archive, University of Zurich  
ZORA URL: <https://doi.org/10.5167/uzh-206148>  
Scientific Publication in Electronic Form  
Published Version

Originally published at:

Köckinger, Heribert; Berney, Ingrid; Hofmann, Heike (2021). *Encalypta streptocarpa* Hedw. In: Swiss-bryophytes Working Group (Hrsg.), [www.swissbryophytes.ch](http://www.swissbryophytes.ch): Moosflora der Schweiz.

## *Encalypta streptocarpa* Hedw.

Gewöhnliches Glockenhutmoos, Éteignoir à capsule tordue, Spiral Extinguisher-moss

**Charakteristische Merkmale:** *Encalypta streptocarpa* kann auch ohne Sporophyten mit Sicherheit bestimmt werden. Sie ist durch folgende Merkmale charakterisiert: (1) Pflanzen gross. (2) Blätter elliptisch bis schmal zungenförmig, Spitze gerundet, haarlos. (3) Basale, hyaline Zellen mit charakteristisch verdickten Querwänden. (4) Brutfäden in den Blattachseln meistens vorhanden.



© Michael Lüth

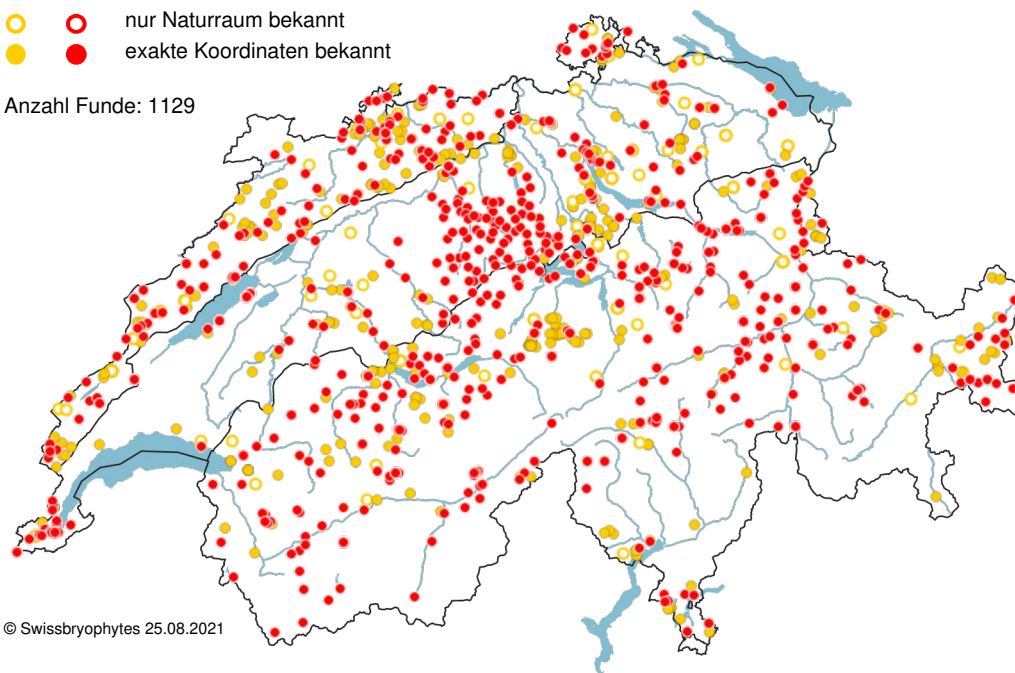
<b>Rote Liste Status:</b> Schnyder et al. 2004	LC - nicht gefährdet
<b>NHV-Status:</b> BAFU 2019	nicht geschützt
<b>Priorität:</b> BAFU 2019	keine nationale Priorität bezüglich Arterhaltung und -förderung
<b>Massnahmenbedarf:</b> BAFU 2019	0 - momentan kein Massnahmenbedarf
<b>Verantwortung der Schweiz:</b> BAFU 2019	1 - gering
<b>Smaragdart:</b> Council of Europe	nein
<b>Umwelt Ziel- und Leitart UZL:</b> BAFU, BLW 2008	nein
<b>Waldzielart:</b> BAFU 2015	nein

## Verbreitung

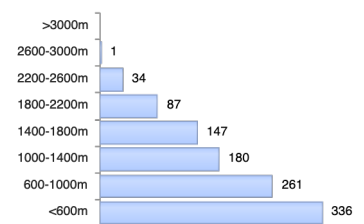
vor nach 1990

- ○ nur Naturraum bekannt
- ● exakte Koordinaten bekannt

Anzahl Funde: 1129



© Swissbryophytes 25.08.2021



Höchste Fundstelle: 2850m  
Tiefste Fundstelle: 200m  
Aktuellster Fund: 29.05.2021

### Verbreitung

**Kantone:** Aargau, Appenzell

Ausserrhoden, Appenzell Innerrhoden, Basel-Landschaft, Basel-Stadt, Bern, Freiburg, Genf, Glarus, Graubünden, Jura, Luzern, Neuenburg, Nidwalden, Obwalden, Schaffhausen, Schwyz, Solothurn, St. Gallen, Tessin, Thurgau, Uri, Waadt, Wallis, Zug, Zürich

**Naturräume:** Jura, Mittelland, Alpen

## Ökologie

**Lebensraum:** Kalkfelsen und karbonathaltige Silikatfelsen, in Spalten, auf vertikalen Felsflächen oder auf Felsbänken, ebenso häufig als Pionier auf skelettreichen, kalkigen Erdstandorten, zudem an Mauern auch in die Städte vordringend, von der kollinen bis zur alpinen Stufe; meist in mässig bis sehr schattiger Lage.

**Substrat:** Kalkgestein und kalkhaltiges Silikatgestein, Mauermörtel, basenreiche Erde, sehr selten auf morschem Holz; subneutral bis basisch, frisch bis feucht.

Informationsstand 07.2021



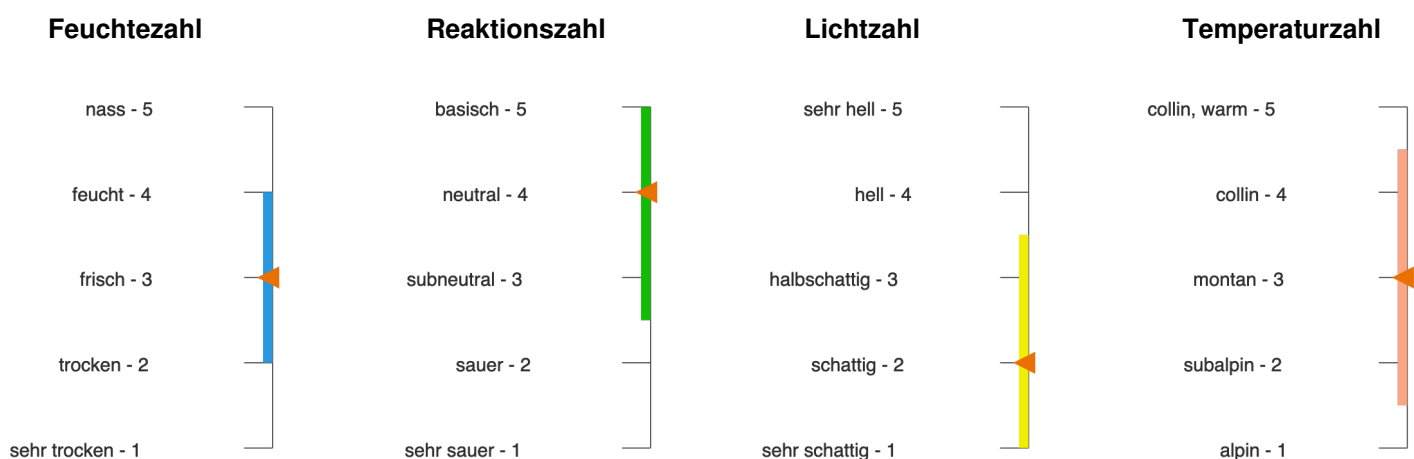
Schweiz, Studen  
© Heike Hofmann



Deutschland, Schwarzwald  
© Michael Lüth

## Zeigerwerte

nach Urmi 2010, verändert - Erläuterungen siehe [www.swissbryophytes.ch](http://www.swissbryophytes.ch)





## Beschreibung

**Pflanzen:** gross, bläulich-, gelb- oder dunkelgrün, hohe, oft ausgedehnte, meist lockere Rasen bildend. Sprosse feucht aufrecht-abstehend bis abstehend beblättert, trocken aufrecht-anliegend, eingekrümmt, verdreht oder gekräuselt beblättert, bis mehrere cm hoch. Einzellreihige Brutfäden tomentumartig in den oberen Blattachsen bzw. an den Rippenbasen an sterilen Pflanzen oft vorhanden.

**Blätter:** elliptisch bis schmal zungenförmig, Spitze gerundet, mitunter schwach kapuzenförmig, ca. 3-8 mm lang. Rippe kurz vor der Spitze endend. Obere Laminazellen ca. 10-20 µm breit. Blattrand durchgehend flach oder basal schwach umgebogen.

**Gametangien und Sporophyten:** diözisch. Sporophyten selten, fast nur im Gebirge. Seta rot. Kalyptra strohgelb bis goldbraun, basal weisslich und verengt, mitunter zerschlitzt, aber ohne deutliche Fransen. Kapsel hellbraun, schmal zylindrisch, rillige Streifung der Urne schraubig verdreht, ohne deutlichem Hals. Peristom doppelt, Endo- und Exostom verbunden, etwa 1 mm lang, Exostomzähne orangefarben, aufrecht, linealisch. Sporen isopolar (rundum gleich skulpturiert), fein papillös, 10-16 µm im Durchmesser.

Informationsstand 07.2021

## Bilder

Weitere Bilder von Merkmalen dieser Art auf [www.swissbryophytes.ch](http://www.swissbryophytes.ch)



Habitus / feuchte Pflanze  
© Michael Lüth



Habitus / trockene Pflanze  
© Michael Lüth



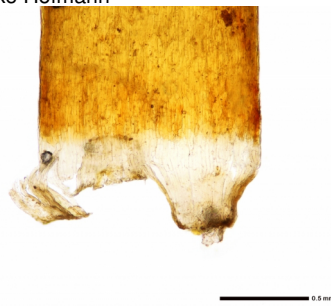
Asexuelle Reproduktionsorgane / Brutkörper  
© Heike Hofmann



Kapsel / ganze Kapsel  
© Michael Lüth



Kapsel / ganze Kapsel  
© Heike Hofmann



Kapsel / Kalyptra  
© swissbryophytes / Ingrid Berney



Kapsel / Sporen  
© swissbryophytes / Ingrid Berney



Blatt / ganzes Blatt  
© swissbryophytes / Ingrid Berney



Blatt / ganzes Blatt  
© swissbryophytes / Ingrid Berney

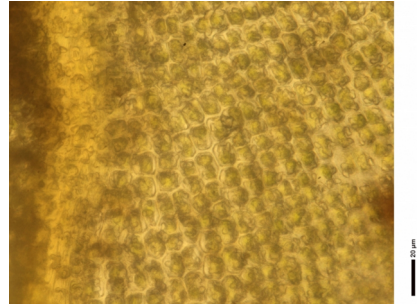




Blatt / ganzes Blatt  
© swissbryophytes / Ingrid Berney



Blatt / Blattquerschnitt  
© swissbryophytes / Ingrid Berney



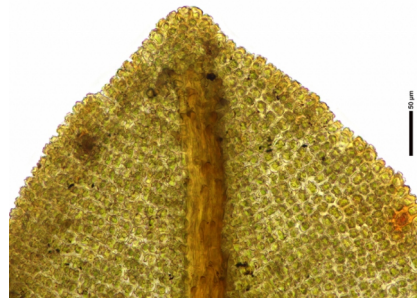
Zellen / Blattmitte  
© swissbryophytes / Ingrid Berney



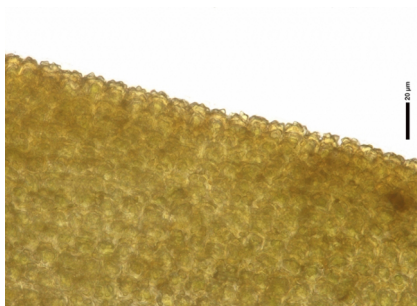
Zellen / Blattspitze  
© swissbryophytes / Ingrid Berney



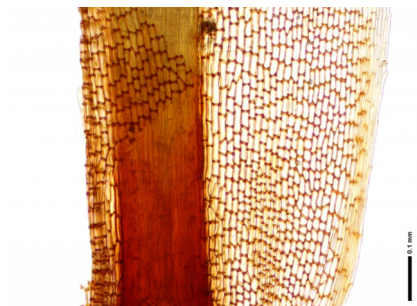
Zellen / Blattspitze  
© swissbryophytes / Ingrid Berney



Zellen / Blattspitze  
© swissbryophytes / Ingrid Berney



Zellen / Blattrand  
© swissbryophytes / Ingrid Berney



Zellen / Blattbasis  
© swissbryophytes / Ingrid Berney



Zellen / Rippe Querschnitt  
© swissbryophytes / Ingrid Berney

## Ähnliche Arten

### *Encalypta vulgaris*

**Pflanzen** selten höher als 1 cm -> *E. streptocarpa*: Pflanzen bei guter Entwicklung mehrere cm hoch.

**Blätter** bis ca. 3.5 mm lang -> *E. streptocarpa*: Blätter ca. 3-8 mm lang.

**Brutfäden** fehlen -> *E. streptocarpa*: einzellreihige Brutfäden in den Blattachsen meist vorhanden.

**Kapsel** ungestreift -> *E. streptocarpa*: Kapsel mit rilliger, schraubig verdrehter Streifung.

**Peristom** fehlt -> *E. streptocarpa*: Peristom vorhanden.

**Ökologie**: an trockenen und sonnigen Standorten -> *E. streptocarpa*: an meist feuchten, partiell beschatteten Standorten.

### *Encalypta affinis subsp. macounii*

**Brutfäden** fehlen -> *E. streptocarpa*: einzellreihige Brutfäden in den Blattachsen meist vorhanden.

**Kapsel** ungestreift -> *E. streptocarpa*: Kapsel mit rilliger, schraubig verdrehter Streifung.

**Sporen** 20-28 µm -> *E. streptocarpa*: Sporen 10-16 µm.

Informationsstand 07.2021

## Literatur

### Literaturangaben zur Art

- Hallingbäck T., Lönnell N., Weibull H., Hedenäs L., von Knorring P.**, 2006. Nationalnyckeln till Sveriges flora och fauna, Bryophyta: Buxbaumia - Leucobryum, AJ 6-23. - ArtDatabanken, SLU, Uppsala. 1-416.
- Horton D. G.**, 1983. A revision of the Encalyptaceae (Musi), with particular reference to the North American Taxa. Part II. - Journal of the Hattori Botanical Laboratory 54: 353-532.
- Lüth M.**, 2019. Mosses of Europe - A Photographic Flora, 1-3. - Poppen & Ortmann KG, Freiburg i. Br. 1360 S.
- Meinunger L., Schröder, W.**, 2007. Verbreitungsatlas der Moose Deutschlands, 1-3. - Regensburgische Botanische Gesellschaft, Regensburg. 636+700+709 S.
- Nyholm E.**, 1987-1998. Illustrated Flora of Nordic Mosses, Fasc. 1-4. - Nordic Bryological Society, Copenhagen and Lund. 405 pp.
- Sauer M.** 2000. Encalyptaceae. - In: Nebel M., Philippi G. (Hrsg.), Die Moose Baden-Württembergs. Eugen Ulmer, Stuttgart. 1: 220-230.

### Weitere Literaturangaben

- BAFU** 2019. Liste der Nationalen Prioritären Arten und Lebensräume. In der Schweiz zu fördernde prioritäre Arten und Lebensräume. - Bundesamt für Umwelt, Bern, Umwelt-Vollzug Nr. 1709. 99 S.
- BAFU** 2015. Biodiversität im Wald: Ziele und Massnahmen. Vollzugshilfe zur Erhaltung und Förderung der biologischen Vielfalt im Schweizer Wald. - Bundesamt für Umwelt, Bern, Umwelt-Vollzug Nr. 1503: 186 S.
- BAFU, BLW** 2008. Umweltziele Landwirtschaft. Hergeleitet aus bestehenden rechtlichen Grundlagen. - Bundesamt für Umwelt, Bern, Umwelt-Wissen Nr. 0820: 221 S.
- Schnyder N., Bergamini A., Hofmann H., Müller N., Schubiger-Bossard C., Urmi E.** 2004. Rote Liste der gefährdeten Moose der Schweiz. - BUWAL-Reihe: Vollzug Umwelt, Bern. 99 S.
- Urmi E.** 2010. Bryophyta (Moose). - In: Landolt E., Flora indicativa, Ökologische Zeigerwerte und biologische Kennzeichen zur Flora der Schweiz und der Alpen. Haupt, Bern. 283-310.

## Dank

Dieses Artporträt ist ein Teil des Projekts "Moosflora der Schweiz". Für finanzielle Unterstützung dieses Projekts danken wir folgenden Institutionen, Stiftungen und Personen: Bundesamt für Umwelt BAFU, Frau Katharina König, Stiftung zur Förderung der Pflanzenkenntnis, Ernst Göhner Stiftung, Dr. Bertold Suhner-Stiftung, Herr Richard Dähler, Stiftung Binelli & Ehrsam, Akademie der Naturwissenschaften Schweiz scnat, Fondation Petersberg pro planta et natura. Ein besonderer Dank geht an Michael Lüth für die Genehmigung, seine ausgezeichneten Fotos von Moosen und ihren Lebensräumen für das Projekt "Moosflora der Schweiz" verwenden zu dürfen.

Bei der Erstellung von diesem Artporträt konnte auf Informationen zurückgegriffen werden, die im Laufe der letzten Jahrzehnte von vielen Personen zusammengetragen wurden. Allen voran danken wir den Kartierern, Institutionen und Projekten, die ihre Daten dem "Nationalen Inventar der Schweizer Moosflora NISM" zur Verfügung gestellt und damit unsere heutige Datengrundlage geschaffen haben.

**Kontakt:** Swissbryophytes, Institut für Systematische und Evolutionäre Botanik, Universität Zürich, Zollikerstrasse 107, CH - 8008 Zürich. [www.swissbryophytes.ch](http://www.swissbryophytes.ch), [info@swissbryophytes.ch](mailto:info@swissbryophytes.ch)